

DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i18.197>

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la contabilidad empresarial

Information and communication technologies (ICTs) in business accounting

Tecnologias de informação e comunicação (TICs) em contabilidade empresarial

Eduardo Xavier Macías-Collahuazo ^I
edxamaco@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2192-8882>

José Fernando Esparza-Parra ^{II}
jose.esparza@epoch.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0483-6433>

Cesar Antonio Villacis-Uvidia ^{III}
cesarvillacisjuandevelasco@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9252-3903>

Correspondencia: edxamaco@hotmail.com

* Recepción: 15/02/2020 * Aceptación: 26/03/2020 * Publicación: 27/04/2020

- I. Magíster en Tributación, Doctor en Ciencias Contables y Empresariales, Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA, Abogado de los Tribunales de la República, Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Magíster en Gerencia Informática, Ingeniero en Sistemas Informáticos, Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- III. Licenciado en Ciencias de la Educación, Profesor de Informática Aplicada a la Educación, Docente en el Instituto Superior Tecnológico Juan de Velasco, Riobamba, Ecuador.

Resumen

El objetivo de este ensayo fue analizar el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la Contabilidad Empresarial. Como forma de realizar este análisis se consultó fuentes bibliográficas confiables, así como investigaciones recientes sobre esta área temática, con el interés de ofrecer una visión general del aporte de las TICs en el proceso contable de las organizaciones empresariales. Se concluye que: el proceso contable, como núcleo para el manejo de la organización empresarial se ve favorecido con la implementación de un software contable específico (TIC), pues ofrece múltiples estrategias para lograr competitividad de la empresa en el mundo globalizado, ya que agiliza las operaciones administrativas-contables en el interior de la compañía, además de ofrecer variadas posibilidades de intercambio de datos e información contable crucial para la empresa, desde cualquier lugar del mundo y en tiempo real.

Palabras claves: Tecnologías de la información; contabilidad; empresas; competitividad.

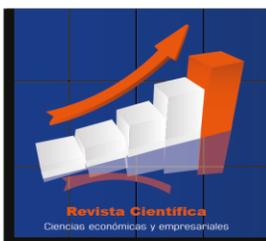
Abstract

The objective of this essay was to analyze the impact of Information and Communication Technologies (ICTs) on Business Accounting. As a way to carry out this analysis, reliable bibliographic sources were consulted, as well as recent research on this thematic area, with the interest of offering an overview of the contribution of ICTs in the accounting process of business organizations. It is concluded that: the accounting process, as a nucleus for the management of the business organization, is favored with the implementation of a specific accounting software (ICT), since it offers multiple strategies to achieve company competitiveness in the globalized world, since it is streamlined administrative-accounting operations within the company, in addition to offering various possibilities for the exchange of data and crucial accounting information for the company, from anywhere in the world and in real time.

Keywords: Information technologies; accounting; companies; competitiveness.

Resumo

O objetivo deste ensaio foi analisar o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na Contabilidade Empresarial. Como forma de realizar essa análise, foram consultadas



fontes bibliográficas confiáveis, bem como pesquisas recentes sobre essa área temática, com o interesse de oferecer uma visão geral da contribuição das TICs no processo contábil das organizações empresariais. Conclui-se que: o processo contábil, como núcleo de gestão da organização empresarial, é favorecido com a implementação de um software contábil específico (TIC), pois oferece várias estratégias para alcançar a competitividade da empresa no mundo globalizado, uma vez que é simplificado operações de contabilidade administrativa dentro da empresa, além de oferecer várias possibilidades para a troca de dados e informações contábeis cruciais para a empresa, de qualquer lugar do mundo e em tempo real.

Palavras-chave: Tecnologias da informação; contabilidade; empresas; competitividade.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) constituyen una herramienta fundamental de la dinámica de la economía mundial. Así, en el ámbito empresarial estos instrumentos ofrecen hoy en día a las empresas múltiples beneficios para posicionarse de manera competitiva en el globalizado mundo de los negocios. De acuerdo con Rodríguez (2003: p.76), la Tecnología de la Información y de las Comunicaciones (TICs), se entiende como:

Conjunto de desarrollos tecnológicos relacionados con la captación, almacenamiento, manipulación, presentación y transmisión de datos que, basados en la utilización de procesamiento electrónico y de redes de difusión, se aplica a las actividades de cálculo, procesamiento, control, producción y comunicación de información.

A este propósito, el alcance de las TICs ha permeado el contexto social, político, económico y cultural a nivel global. Es por ello que, en el entorno económico, las organizaciones tienen el desafío permanente de mantenerse y de posicionarse competitivamente en el mercado de los negocios, por lo cual, la incorporación de las TICs en el manejo de las empresas es indispensable para lograr esta meta, pues las organizaciones requieren adaptarse a los constantes cambios que exige el actual mundo económico.

Ahora bien, el manejo de una empresa requiere el control de una variedad de factores y, uno de los más importantes es llevar un registro pormenorizado de todas las transacciones que impliquen el flujo de entrada y salida monetaria, esto permite el control de sus cuentas y de la situación

financiera de la organización, lo que representa un aspecto básico que garantiza la continuidad y la estabilidad del negocio. En este sentido, la contabilidad se convierte en un pilar fundamental en la administración de una empresa. En torno a esto, Turner y Weickgennant, (2008), expresan que: “la contabilidad, como sistema de información empresarial, registra la información de las actividades que realizan las empresas y mediante los estados financieros, ofrece un reflejo de la imagen fiel de su patrimonio, su situación financiera y sus resultados.” A este efecto, a través de la contabilidad se revisan y asientan todas aquellas operaciones que impliquen la salida y entrada de dinero en las diversas transacciones financieras que realiza la organización.

Actualmente, los cambios producto del avance tecnológico, han llevado a las empresas a plantearse nuevas formas de registrar la información contable y, la incorporación adecuada de las TICs a los procesos de gestión y producción de las organizaciones, constituye una estrategia que permite automatizar y agilizar las operaciones administrativas-contables, tendientes a lograr la competitividad.

Sobre la base de los planteamientos anteriores se desarrolló esta investigación cuyo objetivo fue analizar el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (tics) en la contabilidad empresarial.

Desarrollo

En la actualidad es indudable la importancia que tienen las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TICs) en el manejo de las organizaciones empresariales, indistintamente de si se trata de una grande, mediana, pequeña o una microempresa, pues es unas herramientas que ofrece múltiples ventajas para el procesamiento de los datos contables, fundamentales para el control financiero del negocio. A este respecto, Altamirano y Bustos (2005) expresan que:

Las organizaciones permanentemente están buscando nuevos y mejores medios que les permitan obtener ventajas sobre sus competidores, así como, optimizar sus procesos administrativos a fin de lograr no solo sobrevivir, sino ser definitivamente más eficientes, apuntalando su gestión hacia el éxito organizacional.

Es así que numerosas investigaciones apoyan la idea que las TICs influyen en la productividad, el crecimiento y desarrollo de las organizaciones empresariales. A este respecto, Stumpo (2010: p.1) expresa que: “las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) pueden jugar un rol



importante en mejorar la competitividad y la productividad de las empresas.” En tal sentido, el impacto que origina en una organización la implantación y operación de un sistema de información automatizado, de acuerdo con” Rodríguez (2003: p.78) “ha producido un cambio profundo en la naturaleza de los procesos de recolección, procesamiento, almacenamiento, recuperación y comunicación de la información contable, en las empresas.” De este modo las operaciones propias de la contabilidad se entrelazan por medio del uso de las TICs para procesar, producir y transformar datos contables que sirven para la gestión financiera de la organización.

Es torno a lo anterior, es conveniente señalar, que la información contable en cualquier organización es de primordial orden porque permite dar seguimiento al flujo de capital, al cumplimiento de las obligaciones laborales, así como también de las obligaciones de carácter fiscal, sin todo lo cual sería muy difícil realizar las actividades productivas de la empresa. Según Chuquin (2018) a través de la contabilidad se informa de hechos pasados que luego de ser analizados permiten proyectar escenarios rentables para la organización, así como adoptar decisiones y estrategias. Sobre este particular, (Paños, s/f) expresa que:

La creciente importancia que día a día ha adquirido la información contable dentro de las organizaciones puede ser entendida como consecuencia de tres factores. Primero, la necesidad de éstas de adaptarse a un entorno cada vez más cambiante y complejo. Segundo, la intensificación del componente informativo en todas las actividades económicas y sociales. Tercero, el potencial de las Tecnologías de la Información (TI) en la mejora de la eficacia y eficiencia del tratamiento de la información, provocando una nueva revolución en el orden social y económico, que se ha denominado Sociedad de la Información.

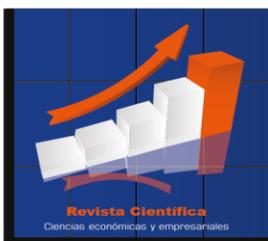
En efecto, las TICs permiten ampliar las posibilidades de la empresa para un manejo más eficiente de la organización a través de las herramientas tecnológicas, sin necesidad de tener que salir de la compañía, mediante el uso de programas de contabilidad digitales donde el usuario o cliente puede acceder desde cualquier lugar del mundo a través de la red de Internet. A este propósito, hoy en día existen en el mercado una gran variedad de programas o software contables de los cuales la empresa puede disponer para realizar sus operaciones financieras, adaptándolas a sus particulares necesidades.

En torno a esto, algunos de los programas contables digitalizados que han estado disponibles en el mercado para las empresas, según Durán (2015) son: “Saint Enterprise contabilidad (2012), Galac (2012), Premiun Soft Contabilidad 7.x Extended MySQL, Adapta- Pro ERP (V.4.1), Microtech Contable (2012), Profit Plus 2K8, entre otros.” Cada uno de estos programas ha sido diseñado para adaptarse más a las exigencias particulares de las empresas y a los cambios del entorno empresarial. En la misma línea, Urquía y Pérez (s/f) indican que: “El XML (Extensible Business Reporting Language), es el lenguaje estándar utilizado en Internet para el intercambio de información y para el tráfico electrónico de datos entre empresas.” En este mismo orden, Baldwin y cols. (2006: p.97) afirman: “cualquier analista financiero podrá interpretar los estados contables a nivel internacional si todas las empresas utilizan el XBRL para publicar sus datos y así se facilita la calidad y la cantidad de la información entre empresas.” Siguiendo con Duran (2015):

El propósito es aplicar un software contable que permita alcanzar ventajas con los competidores, y así participar en el mundo globalizado a través de la generación de información para ejecutar acciones más idóneas tanto en actividades operativas como financieras de la empresa.

Además de lo señalado, el uso de los programas contables permite a las empresas realizar una serie de operaciones tales como: comunicación audio-visual o a través de la telefonía fija, móvil o VOIP, bien sea al interior de la empresa o con otras organizaciones nacionales o de carácter internacional. Asimismo, permite tener el acceso a datos digitalizados, almacenamiento y distribución de documentos de la empresa y la búsqueda de información en Internet; entrada a las páginas de proveedores, solicitud de pedidos a través de Internet y la recepción de los mismos. Igualmente, se puede procesar el pago de los tributos telemáticamente, uso de la Banca electrónica, intercambio electrónico de datos (EDI), entre muchos otros trámites de índole contable y financiero.

Cabe señalar que la incorporación de las TICs, fue realizada en primer lugar por las grandes empresas. De acuerdo con Stumpo (2010: p.1) “esto se puede asociar a la magnitud de las inversiones, a las competencias específicas que deben tener sus ejecutivos y técnicos, así como a la disponibilidad de servicios especializados de asistencia técnica.” En relación a las PYMES Garengo y cols. (2007: p.667) indican que: “las ventajas de una óptima utilización de las TIC en las PYMES son:



- Una mejor adaptación a un entorno cambiante, permitiendo gestionar relaciones a distancia y presentar un grado de competitividad alto. Es decir, se potencia el carácter dinámico de las empresas, que, aun siendo pequeñas, deben incorporar el uso de las TIC.
- La mejora de los procesos internos de fabricación ya que éstos estarían más automatizados, con mayor flujo de información entre los distintos niveles de empleados.
- La posibilidad de nuevos negocios en red. Al haber más intercomunicaciones hay más posibilidades de diversificación de los negocios tradicionales.
- La mejora de la gestión administrativa a nivel contable y financiero. Con el uso de las TIC se puede llegar a conocer el riesgo de algunas operaciones o prever el beneficio futuro con aplicaciones informáticas estadísticas sofisticadas.
- La mejora de las relaciones externas de la empresa, principalmente con clientes extranjeros a los que se accede a través de la web de la empresa.
- El aumento y mejora de la relación con sus clientes tradicionales a través de aplicaciones informáticas como la data mining donde las empresas pueden llegar a conocer e interrelacionar datos sobre sus clientes, antes desconocidos, lo que les abre las puertas para optimizar su oferta de productos o servicios en el mercado.
- El uso de las TIC que facilitan la movilidad son muy valoradas en empresas que cuentan con un número de profesionales que desempeñan la mayor parte de la jornada laboral fuera de la sede de la empresa.
- La posibilidad de utilizar la red como nuevo canal de venta ampliando así el negocio.

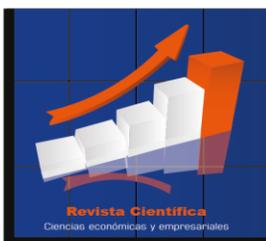
Aunado a esto la importancia que en los últimos años ha cobrado el uso de las TICs en las organizaciones empresariales ha quedado evidenciada en diversas investigaciones. Stumpo (2010:p1) afirma que: “varios estudios indican que la difusión de las TIC ha contribuido de manera significativa al crecimiento del producto interno en países desarrollados.” De manera similar, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2000: p.1) manifiesta que: “los países con mayor inversión en tecnologías también lideran los índices de crecimiento de la productividad.”

En España, DMR Consulting y Sedisi (2002) en un análisis por empresa, cuantifican que, en el sector del comercio y el hotelaría, la implementación de TIC, explica el 18% de los incrementos de las ventas de las organizaciones. Igualmente, Oliner y cols (2007) señalan que: en los Estados Unidos se incrementó la productividad a partir de mediados de los años noventa, llegando a un valor de alrededor del 5% anual, esencialmente como consecuencia de la incorporación de las TIC a los procesos de las empresas.

Por su parte en Latinoamérica, Basant y cols. (2006) realizan un estudio de Brasil “estiman que las inversiones en TIC, son responsables de más del 12% del crecimiento en la producción de las empresas.” En el caso de Colombia, Gutiérrez (2011) en una muestra de 5000 empresas manufactureras encuentra una relación significativa y positiva entre la productividad laboral y la inversión monetaria en capital TIC.

En referencia a Ecuador, de acuerdo con las cifras emanadas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el país (INEC: 2010) “existen 704,556 empresas de las cuales 27,566 se dedican a la actividad económica del comercio representando un 39%.” En el mismo documento se señala que: “Alrededor de 99 de cada 100 empresas se encuentra dentro de la categoría de MIPYMES (Microempresas, pequeña y mediana empresa). Si se considera únicamente a las PYMES (Pequeñas y Medianas), éstas representan el 10 % a nivel nacional” Por tanto, estos datos evidencian la importancia que tienen las pymes y las mipymes para la economía del país. Es así que, el Ministerio de Industrias y, Sistema de Gestión de Recursos Empresariales, (Mipro: 2011) señala que: “las empresas como unidades de producción crean puestos de trabajo, impulsan y dan forma a la innovación, aceleran los cambios estructurales, aportan a la economía del país.” Igualmente, Quispe y cols. (2015) afirman que “las PYMES son un ente productivo o de servicios, que genera empleo y productividad en el país y permiten abastecer la demanda de productos y servicios de empresas nacionales, multinacionales e industrias que mueven el tejido empresarial.” Por lo cual, dada la importancia de las pymes y las MIPYMES en Ecuador para la economía del país, el empleo adecuado y eficiente de las tecnologías de la información y comunicación TICs, contribuirá al crecimiento de este vital sector productivo del país.

En este contexto, la incorporación de las TICs en los procesos contables en las empresas a través de la incorporación de un software contable específico (TIC), se ha convertido en un factor de crecimiento y desarrollo para todas las empresas, pues los procesos se realizan de forma rápida



eficiente y con más calidad. De este modo, el uso de las herramientas TICs y sus efectos positivos sobre el crecimiento de la productividad de las organizaciones empresariales han quedado evidenciados por la OCDE en sus informes.

Conclusiones

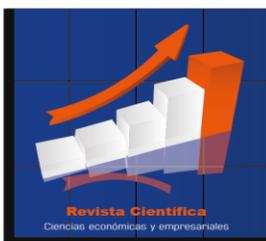
El ambiente competitivo actual, producto de la globalización, en el que se desenvuelven las empresas, sean estas grandes, pymes o mipymes, requieren incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en las operaciones de las empresas, con la finalidad de promover procesos y actividades de negocio que generen a la organización ventajas competitivas. Es así que el proceso contable, como núcleo para el manejo de la organización empresarial se ve favorecido con la implementación de un software contable específico (TIC), pues ofrece múltiples estrategias para lograr competitividad en el actual mundo globalizado, dado que agiliza las operaciones administrativas-contables en el interior de la compañía, además de ofrecer variadas posibilidades de intercambio de datos e información contable crucial para la empresa, desde cualquier lugar del mundo y en tiempo real.

En efecto, las TICs en el área de la contabilidad facilita el intercambio de datos con mayor facilidad, fiabilidad y rapidez, ya que concentra información útil y elimina operaciones innecesarias, para la toma de decisiones empresariales.

Referencias

1. Altamirano, C y Bustos, E. (2005). Efectos del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Recursos Humanos de la Empresa INFODEMA S.A de Valdivia. Universidad Austral de Chile (UAC)
2. Baldwin, A, Brown, C y Trinkle, B. (2006). XBRL: An impacts framework and research challenge, *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 3, pp. 97-116.
3. Basant, R., Commander, S., Harrison, R. & Menezes Filho, N. A. (2006). ICT adoption and productivity in developing countries: new firm level evidence from Brazil and India. IZA Discussion Papers. No. 2294.

4. Chuquín, T. (2018) Diseño de un Sistema Contable y de Costos para la Empresa Ecuacintas en La Parroquia de San Antonio. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra [Documento en línea] Disponible en: <http://dspace.pucesi.edu.ec/handle/11010/112>
5. DMR Consulting – SEDISI (2002). Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española. SEDISI / DMR Consulting. Madrid.
6. Durán, Y (2015) Contabilidad bajo el enfoque de Tecnologías de la Información. [Revista en línea] Visión gerencial. Año 14 • N° 1 • Enero - Junio 2015
7. Gallivan, M y Srite, M. (2005). Information technology and culture: Identifying fragmentary and holistic perspectives of culture. Information and Organization n° 15, pp. 295-338.
8. Garengo, P, Nudurupati, S y Bitici, U. (2007). Understanding the relationship between PMS and MIS in SME's: An organizational life cycle perspective. Computers in industry, 57, pp. 677-686.
9. Gutiérrez, L. (2011). ICT and labor productivity in Colombian manufacturing industry. ICT in Latin America: A microdata analysis en Balboni, M.; S. Rovira, y S. Vergara. ICT in Latin America: A microdata analysis, editado por ECLAC-IDRC, Santiago de Chile. 2011
10. Horngren, C y Gary, L. (2006). Contabilidad Administrativa, 2006, p.89.
11. Mipro (2011). (Productividad, Ministerio de Industrias y, Sistema de Gestión de Recursos Empresariales), Mipro. Quito, Ecuador; 2011.
12. Oliner, S, Sichel, D y Stiroh, K. (2007) Explicando una Década Productiva por Stephen. Versión preliminar preparada para el Panel Brookings sobre Actividad Económica, 29-30 de marzo, 2007.
13. Paños, A. (s/f). Influencia de las tecnologías de la información en los procesos de información y toma de decisiones de las empresas. Primer Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación. Murcia: Facultad de Ciencias de la Documentación. Universidad de Murcia.
14. Quispe, A, Padilla, M, Telot, J y Nogueira, D. (2015) Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de pymes comerciales. Revista Ingeniería

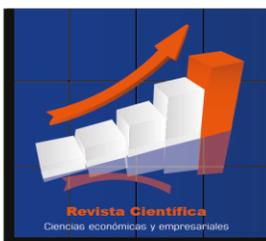


- Industrial, vol. XXXVIII, núm. 1, enero-abril, 2017, pp. 81-9. [Revista en línea] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360450397008.pdf>
15. Rodríguez, M. (2003). La Contabilidad y el Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires. Instituto de Investigaciones Contables "Profesor Juan Alberto Arévalo". Ponencia desarrollada en la Conferencia Magistral del X Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias Contables y Financieras del Perú, Huancayo. Septiembre de 2003.
16. Stumpo, G. (2010:p.1). Incorporar a las TIC en los procesos productivos de las empresas de la región: Un desafío pendiente. [Documento en línea] Disponible en: <https://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/5/36265/NEWS8esp.pdf>
17. Turner, L y Weickgennant, A. (2008). Accounting information systems, Wiley, Nueva York.
18. Urquía, E y Pérez, R. (s/f). Percepción y Uso de las TIC en la Contabilidad de las Pymes: Evidencia empírica en España. Universidad Complutense de Madrid.

References

1. Altamirano, C and Bustos, E. (2005). Effects of the use of Information and Communication Technologies on the Human Resources of the Company INFODEMA S.A de Valdivia. Austral University of Chile (UAC)
2. Baldwin, A, Brown, C, and Trinkle, B. (2006). XBRL: An impacts framework and research challenge, Journal of Emerging Technologies in Accounting, 3, pp. 97-116.
3. Basant, R., Commander, S., Harrison, R. & Menezes Filho, N. A. (2006). ICT adoption and productivity in developing countries: new firm level evidence from Brazil and India. IZA Discussion Papers. No. 2294.
4. Chuquín, T. (2018) Design of an Accounting and Cost System for the Ecuacintas Company in La Parroquia de San Antonio. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra [Online document] Available at: <http://dspace.pucesi.edu.ec/handle/11010/112>

5. DMR Consulting - SEDISI (2002). The Technologies of the Information Society in the Spanish Company. SEDISI / DMR Consulting. Madrid.
6. Durán, Y (2015) Accounting under the Information Technology approach. [Online magazine] Management vision. Year 14 • N° 1 • January - June 2015
7. Gallivan, M and Srite, M. (2005). Information technology and culture: Identifying fragmentary and holistic perspectives of culture. Information and Organization n° 15, pp. 295-338.
8. Garengo, P, Nudurupati, S and Bitici, U. (2007). Understanding the relationship between PMS and MIS in SME's: An organizational life cycle perspective. Computers in industry, 57, pp. 677-686.
9. Gutiérrez, L. (2011). ICT and labor productivity in Colombian manufacturing industry. ICT in Latin America: A microdata analysis in Balboni, M .; S. Rovira, and S. Vergara. ICT in Latin America: A microdata analysis, edited by ECLAC-IDRC, Santiago de Chile. 2011
10. Horngren, C and Gary, L. (2006). Administrative Accounting, 2006, p.89.
11. Mipro (2011). (Productivity, Ministry of Industries and, Enterprise Resources Management System), Mipro. Quito, Ecuador; 2011.
12. Oliner, S, Sichel, D and Stiroh, K. (2007) Explaining a Productive Decade by Stephen. Preliminary version prepared for the Brookings Panel on Economic Activity, March 29-30, 2007.
13. Cloths, A. (s / f). Influence of information technologies on information and decision-making processes of companies. First University Congress of Documentation Sciences. Murcia: Faculty of Documentation Sciences. University of Murcia.
14. Quispe, A, Padilla, M, Telot, J and Nogueira, D. (2015) Information and communication technologies in the business management of commercial SMEs. Industrial Engineering Magazine, vol. XXXVIII, no. 1, January-April, 2017, pp. 81-9. [Online magazine] Available at: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360450397008.pdf>
15. Rodríguez, M. (2003). Accounting and the Impact of Information and Communication Technologies. Faculty of Economic Sciences - University of Buenos Aires. Accounting Research Institute "Professor Juan Alberto Arévalo". Paper developed at the Magisterial



Conference of the X National Congress of Students of Accounting and Financial Sciences of Peru, Huancayo. September 2003.

16. Stumpo, G. (2010: p.1). Incorporating ICT in the production processes of companies in the region: A pending challenge. [Document online] Available at: <https://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/5/36265/NEWS8esp.pdf>
17. Turner, L and Weickgennant, A. (2008). Accounting information systems, Wiley, New York.
18. Urquía, E and Pérez, R. (s / f). Perception and Use of ICT in Accounting for SMEs: Empirical Evidence in Spain. Complutense University of Madrid.

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).